Boston Medical Library
in the Francis A. Countway
Library of Medicine ~ *Boston*

Anzeige

einer

von dem Herrn Professor Dupuytren zu Paris erfundenen und mit dem glücklichsten Erfolge ausgeführten

Operationsweise zur Heilung

des

Anus artificialis

nebst

Bemerkungen

von

FRANZ REISINGER,
Doctor der Medicin, Chirurgie und Entbindungskunst.

Mit einer Kupfertafel.

Augsburg, 1817.
In Commission der J. Wolffischen Buchhandlung.

Vorrede.

Es war bisher ein ehrenvolles und beynahe ausschließliches Vorrecht der Deutschen, jede erhebliche Erfindung im Gebiete der Heilkunst ohne Rücksicht ihres Vaterlandes zu prüfen und zu benutzen: ich glaubte daher mit Recht zu eilen, die ersten und wichtigen Resultate eines eben so anziehenden als vielversprechenden Verfahrens zur Heilung des künstlichen Afters und der Kothfistel, womit erst seit kurzer Zeit Herr Dupuytren Professor der chirurgischen Klinik am Spitale des Hôtel Dieu zu Paris die Chirurgie bereichert hat, den Wundaerzten Deutschlands anzuzeigen.

Man wird diese flüchtige Darstellung und die vielleicht zu unvollstaendigen Bemerkungen

mit Nachsicht beurtheilen, da theils eine Ueberhäufung von dringenden Geschaeften mir waehrend meines hiesigen Aufenthaltes die gehoerige Muſse zur weitern Ausarbeitung raubte, theils mir als einem fremden Zuschauer nicht alle noethigen Mittel zur Erforschung der früheren Krankheits - und - Operationsgeschichten in den angegebenen Faellen, und zur genauern Einsicht in so manche Verhaeltnisse vergoennt waren, welche nur Jener, der sich stets von Allem mit seinen Fingern überzeugen kann, gehoerig aufzufassen vermag; indessen glaube ich nicht, daſs mir wesentliche Momente in der Beobachtung des Mechanismus dieses Verfahrens und der Nachbehandlung der Operirten entgangen sind.

Wenn ich die drey angeführten Operationsgeschichten in einem Augenblicke nothwendig abbrechen muſste, in dem die voellige Heilung noch nicht gelungen war, so enthalten sie doch schon die merkwürdigste und so glücklich vollendete Epoche der Behandlung; auch werde ich

in der Folge, da wir sobald noch nicht ein ausführliches Werk über diesen Gegenstand von Herrn Dupuytren zu erwarten haben, eine Anzeige des Ausgangs dieser Operationsgeschichten, und vielleicht den Erfolg noch von mehreren aehnlichen Faellen nachzutragen suchen.

Ich folgte bey der Darstellung dieser Operationsweise genau der von mir beobachteten allmaehligen Entwickelung desselben, um ihr desto sicherer den für die oeffentliche Bekanntmachung und für die Ueberzeugung der Leser noethigen Stempel der Wahrheit aufzudrücken; ich trennte daher auch gaenzlich von der schlichten Erzaehlung der Operationsgeschichten die beygefügten Bemerkungen.

Um mich gegen den Vorwurf eines literaerischen Raubes zu sichern, so muſs ich bemerken, daſs Herr Dupuytren die Güte hatte, mir diese frühzeitige Bekanntmachung seines Verfahrens in Deutschland zu erlauben, und daſs er zu diesem Zwecke mir allein vergoennte,

eine genaue Zeichnung nach dem angewendeten und bis jetzt noch nicht verkaeuflichen Werkzeuge zu entwerfen.

Kleine aber gewifs unwesentliche Unrichtigkeiten der Zeichnung wird man entschuldigen, da der Kupferstich nicht unter meiner Leitung ausgeführt werden konnte; ich suchte daher denselben durch eine deutliche Beschreibung zu unterstützen.

Meine kühnsten Wünsche sind befriedigt, wenn es mir durch diese Darstellung gelingen wird, zur frühern Würdigung und Ausbildung dieser wichtigen Operationsweise in meinem Vaterlande, und zum Wohle eines Unglücklichen beyzutragen.

Paris im October
1 8 1 6.

Dr. F. Reisinger.

Anzeige

einer

Operationsweise zur Heilung des künstlichen Afters und der Kothfistel.

§. 1.

Haeufige Beobachtungen und Untersuchungen vorzüglich nach den neusten Bereicherungen der pathologischen Anatomie lehrten unwidersprechlich, dafs nach Darmverletzungen besonders mit betraechtlichem Substanzverluste oder nach Querwunden der Daerme, ferner nach vollkommener Zerstoerung einer eingeklemmten Darmschlinge durch Brand die Darmoeffnungen der getrennten Darmenden sich meistens in der Nache der innern Seite der Bauchwunde entweder unmittelbar oder nach Brüchen gewoehnlich mittelbar durch einen Theil des ehemaligen

Bruchsackhalses vermoege adhaesiver Entzündung anmünden, und dafs daher die meistens an der Darmseite des Mesenteriums in einem mehr oder weniger spitzen Winkel, ja manchmal parallel vereinigten Darmwaende des obern und untern Darmstückes eine hervorragende Falte, gleichsam eine Scheidewand bilden, welche in Verbindung mit dem fehlerhaften Lagenverhaeltnifse der Darmmündungen den Koth noethigt, entweder zum Theil oder gaenzlich seinen Ausweg durch die Bauchwunde zu suchen; wodurch jene traurigen Uebel, die Kothfistel oder der künstliche After veranlafst werden, welche bisher beynahe jeder Kunsthülfe spotteten, und nur unter seltenen Bedingungen durch die Heilkraft der Natur besiegt wurden.

§. 2.

Herr Professor Dupuytren widmete aehnlichen Krankheitszustaenden eine vorzügliche Aufmerksamkeit, und stets auf Mittel zur Heilung dieser schrecklichen Uebel bedacht gründete er auf jene durch die pathologische Anatomie aufgeklaerten Verhaeltnifse des künstlichen Afters einen gewifs noch nie gewagten die Zerstoerung jener Scheidewand, die vollkommene Herstellung der Continuitaet des Darmkanals bezweckenden Operationsplan. Schon vor laengerer Zeit versuchte Herr Dupuytren in einem Falle, wo man jene von den beyden in

einem Winkel sich nachernden Darmwaenden des obern und untern Darmtheils gebildete Scheidewand ganz nahe, selbst sichtbar an der Bauchwunde fand, folgendes Curverfahren: er führte naemlich durch die obere Darmmündung eine krumme Nadel ein, durchstach damit in einer gewissen Entfernung hinter der Bauchwunde diese Scheidewand, zog die Nadel durch die untere Darmmündung hervor, und umfafste so mit einem Faden, den er taeglich verdickte, eine betraechtliche Strecke der Scheidewand in der Absicht, um durch eine adhaesive Entzündung eine organische Vereinigung der beyden Lamellen der Scheidewand zu sichern, um dann diese in die Ligatur gefafsten Darmtheile zu durchschneiden, und so den Uebergang des Darmkothes aus dem obern in den untern Darmtheil herzustellen; doch da diese Trennung oberflaechlich war, um den ungehinderten Uebergang des Kothes zu begünstigen,* und also die Heilung der nun noch zurückgebliebenen Kothfistel nicht erreicht wurde, so wagte Herr Dupuytren, durch die Bitten des Kranken aufgemuntert, diese zu oberflaechliche Trennung mit einem schneidenden Werkzeuge zu vertiefen; allein schnell folgte Peritonitis und Tod, indem

---

* Wahrscheinlich weil jene Stelle der Scheidewand, welche die Ligatur getrennt zurückliefs, sich wieder zum Theil vereinigte.

wahrscheinlich dieser Schnitt in einen Theil der Scheidewand eingriff, wo die beyden Darmwaende nicht mehr durch die frühere adhaesive Entzündung vereinigt waren, und daher ein Extravasat in das cavum Peritonei veranlafst wurde.

§. 3.

Durch den bedaurungswürdigen Zustand einer mit einem künstlichen After behafteten Kranken zur Hülfe wieder aufgefordert trachtete nun Herr Dupuytren auf eine andere weniger gefaehrliche Art seinen Zweck zu erreichen, und entwarf daher folgenden sinnreichen Heilplan: er entschlofs sich naemlich diese Scheidewand, d. h. die beyden in einem Winkel an der Bauchwunde sich nahe liegenden Darmwaende des obern und untern Darmstückes durch die in beyde Darmmündungen eingeführte Arme einer Kornzange von eigener Form zusammenzupressen, durch gradweise verstaerkten Druck diese beyden Darmwaende vermoege adhaesiver Entzündung zu vereinigen, und endlich diese Scheidewand innerhalb der Grenzen der neu bewirkten Verwachsung durch allmaehlig vermehrtes Schliefsen der Zange durchzuschneiden; vermoege einer solchen gehoerig tiefen Trennung dieser Darmbrüche ohne Gefahr einer Eroeffnung der Hoehle des Bauchfells hoffte Herr Dupuytren den spitzen Winkel, welchen der

Darmkanal an dieser Stelle bildet, auszugleichen, in einen halben Zirkel zu verwandeln, den Uebergang des Darmkothes wieder ungehindert herzustellen, und so die Heilung des künstlichen Afters moeglich zu machen. Die zu diesem Zwecke aus Silber verfertigte Kornzange liefs sich ungefaehr wie die Geburtszange von Levret im Schlofse auseinandernehmen und vereinigen; ihre zum Fassen der Scheidewand an der innern Flaeche mit kleinen Einkerbungen versehenen Arme waren vom Schlofse an ungefaehr 1 1/2 Zoll lang, 2 Linien breit, und konnten vermoege einer am Ende der Griffe angebrachten Schraube nach Willkühr geoeffnet und geschlossen werden.

Erste Operationsgeschichte.

§. 4.

Colombe Poulain eine Wollenspinnerinn 37 Jahre alt von derber Constitution hatte am 8ten November 1815 durch das Heben eines Wafsereimers einen bedeutend grofsen Schenkelbruch auf der rechten Seite mit allen Zufaellen der Einklemmung sich zugezogen, welcher nach 10 Tagen ohne Operation beym Gebrauche warmer Umschlaege durch Brand der eingeklemmten Darmschlinge in einen künstlichen After überge-

gangen war. Diese Kranke wurde am 14ten May 1816 in das Spital des hôtel Dieu von Paris aufgenommen. Nachdem sich Herr Dupuytren vermoege wiederholter Untersuchungen mit Sonde und Finger, welche eine vorgaengige blutige Erweiterung des künstlichen Afters nothig machten, von dem Bestehen der beyden durch eine Scheidewand getrennten und unter einem betraechtlichen Winkel in der Naehe der Bauchwunde zusammenstofsenden Darmoeffnungen überzeugt hatte, so versuchte er am 22ten July 1816 die Anwendung der eben beschriebenen Kornzange: er leitete auf dem Finger jeden Zangenarm einzeln in den für ihn bestimmten Darmtheil, vereinigte die Arme im Schlosse, und klemmte dann vermoege der Schraube die beyden Lamellen der Scheidewand bis auf einen gewifsen Grad zusammen. Die aufserhalb der Bauchoeffnung befindlichen Griffe umgab man mit Charpie und einer Compreſse. Bald nach diesem mechanischen Eingriffe traten kolikartige Schmerzen und Neigung zum Erbrechen ein; doch eben so schnell verschwanden diese Zufaelle wieder bey der Anwendung warmer Umschlaege auf den Unterleib. Der Zustand blieb bey kargem Genufse flüfsiger Nahrungsmittel bis zum 25ten July ertraeglich, an welchem Tage gegen Abend wieder Kolikschmerz, Neigung zum Erbrechen nebst fieberhafter Hitze, Durst und gereitztem Puls sich einstellten.

Man wiederholte die Anwendung der warmen Umschlaege. Das Instrument hatte sich geloest, und folgte einem gelinden Zuge.

Am 26ten Morgens waren alle Zufaelle wieder verschwunden; doch um bey dem gereitzten Zustande keinen Rückfall dieser krankhaften Zufaelle zu veranlafsen, so wagte Herr Dupuytren erst am 28ten eine tiefere Untersuchung, vermoege welcher er die vom Instrumente gefafste Scheidewand etwas getrennt gefunden haben will; was aber nur sehr oberflaechlich, vielleicht gar nicht gelungen war, wie spaetere Ereignisse zu beweisen scheinen. Die Kranke klagte nur über maefsigen Schmerz an der aeussern Flaeche des künstlichen Afters, durch den trotz haeufiger Klystiere der Darmkoth stets hervordrang.

Am 5ten August wiederholte Herr Dupuytren die Anwendung des Instrumentes, an welchem die Breite der Arme verringert war, in der Absicht, um sicherer eine tiefere Trennung zu bewirken. Die Kranke fühlte gradweise, so wie man die Schraube mehr anzog oder nachliefs, einen lebhaftern oder geringern Schmerz, der bald über den ganzen Leib verbreitet unter Anfaellen von Erbrechen ungeachtet der warmen Ueberschlaege stets zunahm, so dafs man sich genoethigt sah, den Druck der Zange zu maes-

sigen; indefsen verliefs das Instrument um 3 Uhr Nachmittags durch die Erschütterungen eines heftigern Erbrechens die gefafsten Theile, und wurde nun ganz hinweggenommen. Zwar verminderten sich schnell nun die Zufaelle wieder; doch hinderten die Schmerzen des Unterleibes, welche durch jeden aeufsern Druck gesteigert wurden, ferner die noch bestehende Hitze, der Durst während der folgenden Nacht einen ruhigen Schlaf. Diese krankhaften Erscheinungen bestanden, doch allmaehlig sich mindernd, bis zum 8ten August, an welchem Tage nach haeufigem Abgange von Darmkoth durch den künstlichen After wieder allgemeines Wohlbefinden eintrat.

Am 9ten August versuchte man durch einen auf die Bauchoeffnung angebrachten Compressionsverband natürlichen Stuhlgang zu erzwingen; doch da nur ein geringer graulich schleimiger Stuhlgang erfolgte, wahrscheinlich das Product der Secretion des Darmschleimes und der haeufigen Klystiere, da dieser Verband und die unterdrückte Excretion des Kothes der Kranken beschwerlich wurde, so stand man davon ab.

Herr Dupuytren liefs nun der Kornzange, welche weder fest genug die Theile zu fassen, noch ihre Trennung gehoerig zu begünstigen schien, eine andere Form geben, welche wich-

tiger durch ihre Wirkungen auf der beygefügten Kupfertafel genau abgebildet sich findet.

Beschreibung der Darmschere. *

§. 5.

Das Instrument ist aus Stahl gearbeitet, und 6 Zoll 3 Linien lang. Der maennliche Arm a Fig. I und der weibliche Arm b lafsen sich durch ein 9 Linien langes und 5 Linien breites Schlofs c vereinigen, welches dem Schlofse einer Geburtszange von Levret nicht unaehnlich ist; indem der weibliche Arm vermoege seines Einschnittes auf dem maennlichen Arme durch den beweglichen Zapfen d des letztern befestigt werden kann. Der durch die Fig. II ausgedrückte konische Hals des Zapfens d greift in eine an der innern Flaeche des weiblichen Armes ihm entsprechende Vertiefung ein, um jede Verschiebung der beyden Arme zu verhüten. Die zum Fassen der Scheidewand bestimmten platten Arme der Darmschere a und b sind 2

* Diese dem Instrumente des Herrn Dupuytren beygelegte seiner Form und Wirkungsart entsprechende Benennung, Darmschere, waehlte ich vorzüglich, um es von einem am Ende dieser Abhandlung erwaehnten Werkzeuge, der Darmzange, zu unterscheiden.

Zolle Fig III, nach einer spaetern Veraenderung 3 Zoll lang Fig. I. * Der maennliche Arm ist gleichsam doppelt, indem er vom Schlosse an eine 2 Linien tiefe und eine starke Linie breite Rinne e bildet, in welche der weibliche einfache 2 Linien breite Arm beim Schliessen der Darmschere bequem aufgenommen wird; wie dies durch die Fig III dargestellt ist. Der aeussere Rand, der Rücken des doppelten Armes a ist 2 1/2 Linie, der Rücken des einfachen Armes b aber nur 2/3 Linie dick; diese aeussern Raender sind sorgfaeltig abgerundet.

Die innern Raender der Darmschere bilden am maennlichen Arme eine doppelte, am weiblichen Arme eine einfache Schneide, welche mit abgerundeten Zaehnen mit wellenfoermigen Einkerbungen versehen sind, so dafs die Erhabenheiten der Schneide eines Armes den Vertiefungen des andern entsprechen, wie dies bey der ersten Figur durch Punkte angezeigt ist; eine Form, welche das sichere feste Einklemmen der Darmbrücke und das allmaehlige Durchschneiden derselben vorzüglich zu begünstigen

* Durch die Fig. III. habe ich die Groefse der Darmschere, die man in dem ersten und zweyten Operationsfalle anwendete, durch die Fig. I aber die verbesserte Laenge, welche man mit Vortheil in dem dritten Operationsfalle benutzte, angezeigt.

scheint. Die Schneiden selbst sind stumpf, abgerundet, beynahe 1/3 Linie dick, damit sie nur nach und nach durch Druck, welcher Schwinden der eingeklemmten Theile erregt, die Scheidewand langsam durchdringen.

Der weibliche Arm ist an seinem Ende mit einem runden Knoepfchen f, der maennliche mit einem kleinern g. versehen, welche jede Reitzung nnd Verletzung verhüten, und beym vollkommenen Schliessen der Darmschere genau auf einander passen sollen; wie es die Fig. III ausdrückt.

Die Breite der geschlossenen Darmschere betraegt 3 Linien, ihre Dicke 2 1/2 Linie. Der weibliche Arm endigt sich nach unten in einem 2 1/2 Zoll langen Griff h, der maennliche aber nur in einem 2 1/4 Zoll langen Griff i, welche beyde rund und 2 Linien dick sind. Das Griffende h bildet einen laenglichen Einschnitt, durch den die Schraube k geschoben wird, um in die Schraubenmutter des Griffendes i einzugreifen; wodurch die Griffe und die Arme der Darmschere willkührlich einander genaehert, die Zachne des einfachen Armes zwischen jene des doppelten getrieben, oder wieder von einander entfernt werden koennen.

Uebrigens bemerke ich, dafs die Bestimmungen der Groesse sich auf das alte Pariser-Mafs beziehen.

Fortsetzung der ersten Operationsgeschichte.

§. 6.

Am 23ten August schritt man bey der erwaehnten Kranken zur Anwendung dieses neuen Werkzeuges. Nur maessig klemmte Herr Dupuytren anfangs den zwischen die Zangenarme gefafsten vordern Theil der Scheidewand ein. Der Schmerz vermehrte sich, so wie man die Schraube anzog, und liefs wieder in dem Verhaeltnisse nach, in dem man den Druck maessigte; diese Erscheinung, dann die Unmoeglichkeit das Instrument hervorzuziehen, und die beym Einbringen desselben beobachteten Vorsichtsmafsregeln waren Bürge, dafs man den zur Trennung bestimmten Theil gehoerig gefafst hatte. Gelinde Anfaelle von Kolikschmerzen und von Erbrechen, Durst, belegte Zunge, Appetitlosigkeit folgten. Es wurde die Anwendung warmer erweichender Umschlaege auf den Unterleib verordnet, und nur der Genufs dünner Fleischbrühe erlaubt. Bald minderten sich die Zufaelle wieder, und man vermehrte nun all-

maehlig den Druck, der immer weniger feindselig auf die Kranke einwirkte.

Am 29ten August drang nur sparsam der Darmkoth durch den künstlichen After hervor, und es stellten sich in kurzen Zwischenraeumen fünf natürliche Stuhlgaenge ein; das Instrument aber fand man an demselben Tage tiefer in die Bauchwunde gesenkt, und es folgte dem gelindesten Zuge nach aussen. Die Arme der Darmschere waren vollkommen durch die Schraube geschlossen, und beym Oeffnen derselben zeigte sich auf der stumpfen Schneide des einfachen Armes ein 1 1/2 Zoll langes und ungefaehr 2/3 Linie breites haeutiges Stück, welches wahrscheinlich durch die doppelte Schneide des maenlichen Armes aus der Darmwand abgetrennt war; überraschende Beweise der vollendeten Wirkung dieses Verfahrens, der Umaenderung des künstlichen Afters in eine Kothfistel.

Am 30ten August befand sich die Operirte vollkommen wohl. Man befoerderte durch kleine Klystiere den natürlichen Stuhlgang, welcher am folgenden Tage selbst ohne diese Beyhülfe sich einstellte, und nur eine geringe Menge flüssigen Kothes drang noch zur Fisteloeffnung hervor.

Vom 1ten bis 4ten September. Vollkommenes Wohlbefinden. Die Operirte genieſst wieder

ohne Beschwerde ihre gewohnte Kost, und beobachtet fortwaehrend die horizontale Lage im Bette. Der natürliche Stuhlgang wird stets durch kleine erweichende Klystiere unterstützt.

Herr Dupuytren enthaelt sich noch jedes Mittels, um die rothen schwammigen Fleischwucherungen der Bauchwunde zu zerstoeren, um einen kleinen Vorfall der innern Darmwand zurückzudrücken, und die Fisteloeffnung zu schliessen, aus welcher mehr gefaerbte Darmflüssigkeit als wirklicher Koth in geringer Menge hervordringt; nur mit Charpie wird die fistuloese Stelle bedeckt.

Vom 4ten bis 8ten September. Das Wohlbefinden wurde nicht mehr gestoert. Man bekaempft das schwammige Fleisch an der Fisteloeffnung mit Colophoniumpulver.

Vom 8ten bis 12ten September. Herr Dupuytren wendete jeden Tag einen Druckverband auf die Kothfistel an, indem er viele mit Colophoniumpulver bestreute Charpiekugeln auf die Fisteloeffnung und auf die ganze Inguinalgegend anbrachte, welche durch eine Compresse und Binde kraeftig befestigt wurden. Taeglich fühlt sich die Operirte durch natürliche Stühle erleichtert, die haeufig ohne Unterstützung der Klystiere eintreten, deren fortgesetzte Anwendung aber

doch noch immer wichtig scheint. Der Verband ist nur durch hervordringende Flüssigkeit gefaerbt. Das schwammige Fleisch verschwindet.

Vom 12ten bis 18ten September. Druckverband, den man taeglich erneuerte, hat Entzündungsroethe und Schmerzen im Umfange der Kothfistel erregt; auch zeigten sich wieder gelinde Kolikschmerzen; doch waren diese Zufaelle von kleiner Dauer. Die Fleischwucherungen und der kleine Vorfall der innern Darmwand in der Fisteloeffnung sind gaenzlich verschwunden, daher diese jetzt vertieft erscheint.

Vom 18ten bis 23ten. Da die Operirte sich selbst die Freyheit nahm, den Druckverband, der ihr unbequem wurde, zu loesen, so wurde sie in diesen Tagen ganz einfach verbunden; es drang daher wieder mehr Darmkoth zur Fisteloeffnung hervor, ohne jedoch den regelmaessigen Stuhlgang zu stoeren.

Vom 23ten September an erneuerte Herr Dupuytren auf Bitten der reuigen Kranken wieder taeglich den Compressionsverband, welcher allmaehlig die Fisteloeffnung bedeutend verkleinerte, und nur noch gegen den maessigen Ausflufs von Darmfeuchtigkeiten zu kaempfen hat, wobey der natürliche Stuhlgang nie mehr unterbrochen wurde.

Vom 28ten bis 30ten September. Die Operirte blieb einen grossen Theil des Tages hindurch ausser dem Bette. Der Verband war maessig von Darmflüssigkeiten durchnaefst.

Am 1ten October vertauschte man den bisher benutzten Druckverband gegen ein elastisches Bruchband, dessen breite Pelote auf die mit einer ziemlich dicken Compresse von Leinwand bedeckte Fisteloeffnung angebracht wurde.

Vom 2ten bis 15ten October. Die fistuloese Stelle wurde taeglich mit Charpie und einer Compresse bedeckt, worauf die Pelote des Bruchbandes wirkte. Das Durchsiekern der Darmfeuchtigkeiten nimmt taeglich ab. Die Kranke beobachtet wieder anhaltend eine ruhige Lage im Bette.

Obwohl ich nun diese Operationsgeschichte in einem Augenblicke abbrechen mufs, in welchem die Heilung noch nicht vollendet ist, so kann man doch die gegründete Hoffnung hegen, dafs bey gehoerig fortgesetzter Einwirkung der Kunst, und bey zweckmaessigem Verhalten der Kranken die unbedeutende Fisteloeffnung sich vollkommen schliessen werde.

Zweyte Operationsgeschichte.

§. 7.

L. Franz Menage ein Fuhrmann 26 Jahre alt, am 11ten September 1815 in das Spital des hôtel Dieu aufgenommen, litt schon in dem frühesten Lebensalter von 6 Monaten an einem Leistenbruche der rechten Seite. Der Gebrauch eines Bruchbandes wurde in einem dritten Lebensjahre wieder vernachlaessiget, und es entwickelte sich daher wieder ein Bruch bis zur Groesse einer Nufs, der von Zeit zu Zeit Kolikschmerzen veranlafste. Im Alter von 24 Jahren den 2ten Januar 1815. wurde dieser Kranke nach einem starken Frühstücke von einem heftigen Erbrechen überfallen, wobey der Leistenbruch bis in den Hodensack sich ausdehnte; und alle Zeichen einer Einklemmung eintraten, die nach einer Dauer von sechs Tagen ungeachtet der versuchten Bruchoperation in eine so betraechtliche Kothfistel übergieng, dafs nur jeden vierten bis fünften Tag ein natürlicher Stuhl in geringer Menge sich zeigte.

Herr Dupuytren, durch den glücklichen Erfolg des ersten Operationsversuches zur Anwendung der Darmschere aufgemuntert, fand, nachdem er durch eine blutige Erweiterung des

untern Winkels der Fisteloeffnung die Untersuchung mit dem Finger begünstigt hatte, die beyden Darmmündungen ganz nahe an der Bauchwunde; daher auch die Anwendung des Instrumentes am Morgen des 31ten Augusts, ohne die Finger als Leiter zu benutzen, mit Leichtigkeit gelang. Um eine gehoerige Strecke der Scheidewand zu trennen brachte Herr Dupuytren die 2 Zoll langen Arme so tief ein, dafs er beym Schliessen der Darmschere den Zapfen des Schlosses in der Bauchwunde mit einer Kornzange bewegen mufste. Für die Einklemmung der Darmbrücke blieb anfangs der Kranke ganz unempfindlich, doch aeusserte er endlich beym staerkern Zuschrauben einen gelinden Schmerz, der sich nach einer Viertelstunde über den ganzen Unterleib verbreitete. Nur der Genufs dünner Nahrungsmittel wurde vorgeschrieben. Gegen Abend verstaerkte man den Druck, ohne dadurch die Schmerzen zu vermehren, und die unbedeutenden Zufaelle stoerten den ziemlich ruhigen Schlaf waehrend der folgenden Nacht nicht.

Am 1ten September beobachtete man nur sehr geringfügige Schmerzen. Abends wurde die Einklemmung vermehrt, daher in der Nacht heftige Kolikschmerzen eintraten, welche den ganzen Unterleib einnahmen; doch bemerkte man ausser diesen keine beunruhigende Erscheinungen.

Den 2ten September Morgens hatten die Schmerzen ziemlich nachgelassen. Aus der Fisteloeffnung drang sehr viel schaumiger Darmkoth hervor.

Am 3ten September. Waehrend der vergangenen Nacht waren Fieberbewegungen mit Frost, Hitze, gereitztem Pulse, Durst und weifsbelegter Zunge eingetreten, wobey der Kolikschmerz unausgesetzt sich über den ganzen Unterleib verbreitete.

Den 4ten September. Alle Zufaelle, maessige auf die Fistelgegend beschraenkte Schmerzen ausgenommen, sind verschwunden. Die Anwendung mehrerer erweichender Klystiere begünstigten einen natürlichen Stuhlgang. Der Druck der Darmschere wurde nicht verstaerkt.

Den 5ten September. Waehrend der Nacht war der Operirte durch andaurende aber maessige Schmerzen des ganzen Unterleibs, und durch Anfaelle von Erbrechen sehr beunruhigt. Am Morgen beobachtete man wiederholtes Froesteln, Mattigkeit, weifsbelegte doch feuchte Zunge, Appetitlosigkeit. Der Darmkoth drang stets in Menge zur Bauchwunde hervor. Abends stieg man mit der Einklemmung.

Am 6ten September. Die verflossene Nacht war aeusserst unruhig. Der schmerzhafte aber

doch nicht gespannte Unterleib konnte den Druck der Hand nicht ertragen. Man bemerkte Frocsteln, Durst, belegte Zunge, Appetitlosigkeit.

Den 7ten September. Die Nacht war ruhiger. Der fieberhafte gereitzte Zustand hat sich wieder verloren, und die Schmerzen sind gelinder.

Am 8ten September traten waehrend der Nacht Anfaelle von Erbrechen ein, doch ohne Begleitung anderer krankhafter Zufaelle.

Am 9ten September. Der Schlaf des Kranken wurde in vergangener Nacht kaum gestoert. Die Leibschmerzen dauerten maessig fort. Eine geringe Menge harten Darmkothes wurde durch einen natürlichen Stuhlgang ausgeleert. Herr Dupuytren bewegte ziemlich dreist die Darmschere nach verschiedenen Richtungen, ohne die Schmerzen bedeutend dadurch zu steigern; das Instrument schien daher noch fest zu liegen; am Abende aber fand man es geloest.

Den 10ten September. Noch immer drang der Darmkoth in Menge zur Fisteloeffnung hervor. Der Kranke ist wieder zu seiner gewohnten Kost zurückgekehrt. Zur Befoerderung des natürlichen Stuhlganges wurden taeglich mehrere Klystiere angewendet.

Den 11ten und 12ten September. Die Schmerzen haben beynahe gaenzlich nachgelassen. Die

Klystiere wurden fortgesetzt, und begünstigten zwey natürliche Stuhlgaenge.

Am 13ten September. Vollkommenes Wohlbefinden. Die Anwendung des aus Charpie, Compresse und Binde zusammengesetzten Druckverbandes beginnt.

Vom 14ten bis 18ten September. Der Kranke fühlte sich taeglich durch mehrere Stuhlgaenge erleichtert, welche nur zum Theil als die Wirkungen der Klystiere anzusehen sind. Den taeglich erneuerten Druckverband fand man noch ziemlich stark durch Darmkoth verunreinigt.

Den 18ten und 19ten September. Schlaflose Naechte; Kopfweh, Appetitlosigkeit, Schmerz an der Fisteloeffnung. Der Stuhlgang auf naturgemaessem Wege ist unterdrückt. Der Compressionsverband wird fortgesetzt.

Vom 20ten bis 26ten September. Das Wohlbefinden ist zurückgekehrt. Der taeglich erneuerte Druckverband zeigte nur geringe Spuren von Darmkoth. Die Fisteloeffnung scheint sich zu verkleinern. An jedem Tage stellten sich regelmaessig reichliche Stühle ein.

Am 26ten September aetzte Herr Dupuytren die kleine fistuloese Bauchwunde ziemlich stark

mit Hoellenstein, und wendete dann wieder den erwaehnten Verband an.

Den 27ten September. Waehrend der vergangenen Nacht wurde der Kranke durch Kolikschmerzen beunruhigt, und man fand am Morgen eine bedeutendere Menge von Darmkoth auf dem ganz durchnaefsten Verbande, wahrscheinlich die Wirkungen des Aetzmittels. Man suchte die nun lebhafteren Wundraender der Fistel durch einen Druck an ihren Seiten mittelst Charpie bewirkt inniger vereinigt zu erhalten. Die Klystiere hatten nur einen geringen Stuhl auf natürlichem Wege begünstigt.

Am 28ten September erleichterten reichlichere Stuhlgaenge den Kranken. Nur wenig Darmkoth war durch die Fisteloeffnung hervorgedrungen, welche sich bis auf die Dicke eines Federkiels zusammengezogen hat. Man vertauschte den Compressionsverband mit einem elastischen Bruchbande, um durch dessen Pelote einen staetern Druck auf die Fistel anzubringen, welche vorher mit einer kleinen dicken Compresse bedeckt wurde.

Den 29ten und 30ten September. Das Bruchband erfüllte den gehofften Zweck, naemlich einen gleichmaessig anhaltenden Druck, ohne den Kranken zu belaestigen. Die unter der Pelote

befindliche Compresse fand man kaum befleckt, und die Fisteloeffnung bedeutend verengt.

Vom 1ten bis 5ten October. Der Kranke beobachtet noch immer die horizontale Rückenlage. Der regelmaessige Stuhlgang wurde nie mehr unterbrochen. Auf die Fisteloeffnung wurde Charpie, eine Compresse und darüber die Pelote des Bruchbandes angebracht.

Vom 5ten bis 8ten October sickerten die Darmfeuchtigkeiten kaum mehr bemerkbar durch. Man suchte die Seiten des Fistelganges in den allgemeinen Bedeckungen durch Charpiekugeln zusammenzudrücken, um so die Wundraender zur organischen Vereinigung zu bringen.

Am 8ten October liefs man das Bruchband unberührt, um die Vereinigung nicht zu stoeren.

Vom 9ten bis 15ten October. Da die fistuloese Bauchwunde sich noch nicht geschlossen hat, so wurde die Anwendung des Hoellensteins wiederholt, und der Gebrauch des Bruchbandes fortgesetzt.

Der Zustand dieses Operirten ist so günstig, dafs man taeglich die vollkommene Heilung erwarten kann.

Dritte Operationsgeschichte.

§. 8.

Karl Cardon ein Weber 29 Jahre alt bemerkte schon in seinem 16ten Jahre einen Leistenbruch auf der rechten Seite; allein erst in seinem 20ten Jahre entschlofs er sich zum Gebrauche eines Bruchbandes, um den von Zeit zu Zeit ihn überfallenden einer Einklemmung aehnlichen Zufaellen zu begegnen; indessen nach dem Verlaufe von drey Jahren vernachlaessigte er wieder die Anwendung des Bruchbandes, und wirklich schien auch der Bruch beynahe ein Jahr hindurch gaenzlich verschwunden, als ploetzlich bey einer angestrengten Bewegung des Koerpers der Bruch in Begleitung aller Erscheinungen einer Einklemmung sich wieder bis zu einer betraechtlichen Groesse entwickelte, so dafs dieser Zustand nach einer Dauer von vier Tagen am 4ten Januar 1811 die Operation forderte. Es bildete sich ein künstlicher After, und nur in sehr langen Zwischenraeumen zeigten sich natürliche Stühle, die aber eher die Wirkungen der Schleimsecretion in den dicken Daermen zu seyn schienen.

Dieser Unglückliche, durch die herrlichen Resultate der neu erfundenen Heilart eines so drückenden Uebels angezogen, liefs sich am 11ten September 1816 in das Spital des hôtel Dieu aufnehmen.

Man fand in diesem Falle die beyden Darmenden des obern und untern Darmstückes parallell gegenseitig vereinigt, und selbst über die Bauchwunde erhaben, ohne einen Vorfall der Darmwand zu bilden; es waren daher die Darmmündungen und ihre hervorragende Scheidewand deutlich sichtbar, von denen die mehr rechts nach aussen liegende Oeffnung dem obern Theile des Darmkanals angehoerte. *

Herr Dupuytren liefs die Arme der Darmschere vom Schlosse an bis auf drey Zolle verlaengern, um eine bedeutendere Strecke der Scheidewand zu trennen, eine Aenderung, welche bey der oberflaechlichen Lage der Scheidewand vortheilhaft schien.

Am 13ten September schritt man zur Anwendung des Instrumentes, dessen Arme bey der oberflaechlichen Lage der Darmoeffnungen leicht und sicher in selbe ohne unterstützende Leitung der Finger etc. eingebracht wurden. Für eine bis auf einen hohen Grad gesteigerte Einklemmung der Scheidewand blieb der Kranke anfangs ganz unempfindlich, und erst nach einer Stunde

* Hier schien also kein haeutiger Trichter als Ueberbleibsel des Bruchsackhalses zu bestehen, durch den nach Scarpa in allen Faellen des nach Brüchen entstandenen künstlichen Afters die Darmmündungen mit der Bauchwunde mittelbar vereinigt seyn sollen.

zeigten sich ertraegliche Kolikschmerzen, die aber von keinen andern beunruhigenden Zufaellen begleitet waren. Die Diaet bestand aus dünner Fleischsuppe.

Den 14ten September. Die anhaltenden Schmerzen hatten eine schlaflose Nacht verursacht. Man stieg am Morgen mit dem Drucke, der zwar nicht sogleich, doch spaeter die Kolikschmerzen vermehrte. Gegen Abend zog Herr Dupuytren die Schraube noch staerker an.

Den 15ten und 16ten September. Die Naechte waren zwar unruhig, doch bemerkte man unter maessigen Kolikschmerzen keine krankhaften Erscheinungen. Der Darmkoth drang noch ausschliefslich aus der Bauchwunde hervor. Man steigerte taeglich die Einklemmung ohne Erhoehung des Schmerzes, so dafs die Darmschere beynahe vollkommen geschlossen wurde.

Am 17ten September wurden die Griffe bey der Fortdauer einer maessigen Kolik durch die Schraube gaenzlich vereinigt.

Am 18ten und 19ten September empfand der Kranke gar keinen Schmerz, keine Unbequemlichkeit mehr; indessen zeigte sich noch keine Spur eines natürlichen Stuhlganges ungeachtet der steten Anwendung der Klystiere.

Am 20ten September fand man das Instrument geloest, allein zugleich die Enden der Arme ver-

bogen, von einander abstehend, und daher nur eine kleine ungefaehr einen Zoll betragende Strecke des vordern Theils der Scheidewand getrennt. Die geringe Ausdehnung der Zufaelle, und in den letzten Tagen das gaenzliche Verschwinden der Schmerzen wurde wahrscheinlich durch die Verbiegung des Instruments, und diese durch übereiltes Zusammenpressen, und durch vernachlaessigte Haertung der Darmschere veranlafst.

Man erneuerte die Anwendung des zuvor gehaerteten Werkzeuges, um eine tiefere Trennung der Scheidewand zu bewirken, und bey der geringsten Steigerung des Druckes aeusserte der Kranke empfindliche Schmerzen.

Den 21ten September. Die Nacht war aeusserst unruhig. Ein Versuch die Einklemmung zu verstaerken erregte auf der Stelle eine so heftige Kolik, dafs man dem Kranken selbst erlaubte bis zum Bestehen ertraeglicher Schmerzen die Schraube wieder nachzulassen.

Den 22ten September. Der Schlaf war beynahe ungestoert. Man gestattete dem Kranken selbst den Druck zu verstaerken, wobey die Schmerzen sogleich betraechtlicher wurden, doch bald sich wieder maessigten.

Am 23ten September stellte sich nach einer vorlaeufigen kurzen Steigerung der Kolikschmerzen, die besonders in der Gegend des künstlichen Afters sich aeusserten, ein sehr reichlicher Stuhlgang, und der Abgang von Blaehungen selbst ohne Anwendung von Klystieren ein, eine seit mehreren Jahren ungewohnte überraschende Erscheinung, welche die glücklichste Epoche der Cur, die Umaenderung des künstlichen Afters in eine heilbare Kothfistel andeutete. Gegen Abend zeigte sich ein zweyter natürlicher Stuhlgang.

Den 24ten September. Waehrend der Nacht fühlte sich der Kranke wieder durch einen natürlichen Stuhl sehr erleichtert, vertrug aber am Morgen nur eine sehr geringe Vermehrung der Einklemmung. Gegen Abend wurde indessen die Darmschere gaenzlich geschlossen, da Herr Dupuytren fürchtete, dafs sich sonst der hintere Theil der gefafsten Scheidewand dem Instrumente entziehen moechte.

Am 25ten September lag die Darmschere noch fest. Der Kranke empfand nur gelinde Leibschmerzen.

Am 26ten September verschwanden die Schmerzen gaenzlich. Weder gestern noch heute begünstigten die Klystiere einen naturgemaessen Kothabgang. Um die Mittagszeit hatte das In-

strument die Trennung vollendet, und fiel daher aus der Bauchwunde.

Den 27ten September. Herr Dupuytren fand bey der nachern Untersuchung der Kothfistel, dafs die Laenge seines Ohrfingers genau die 2 1/2 Zoll betragende Tiefe der Trennung der Darmwaende bezeichnete, indem die Spitze des Fingers das Ende der Trennung mit Mühe erreichte; er fand zugleich die Wundraender der getrennten Scheidewand noch geschwollen, haertlich, wodurch der Durchgang des Kothes erschwert wurde, und daher der groeste Theil des Darmkothes noch zur Fisteloeffnung hervordrang.

Am 28ten September zeigte sich wieder ein natürlicher Stuhlgang. Da der Kranke sich wohl befand, so schritt man zur Anwendung des bekannten aus Charpie, einer Compresse und Binde bestehenden Druckverbandes.

Am 29ten und 30ten September. Noch ziemlich viel Darmkoth verunreinigte den taeglich erneuerten Compressionsverband, daher unterstützte man diesen durch ein über ihn angelegtes Bruchband.

Vom 1ten bis 5ten October. Der Stuhlgang erschien regelmaessig, doch drang noch taeglich in geringer Menge der Darmkoth aus der Fistel hervor. Die Darmwand zeigte an ihrer aeussern Seite eine Neigung vorzufallen, indem

sie in der Bauchwunde eine rothe Wulst bildete. Da der bisher in Gebrauch gezogene Druckverband selbst in Verbindung mit Heftpflastern nicht wirksam genug schien, so wurde die Fistel mit einer kleinen Compresse bedeckt, welche man durch ein elastisches Bruchband stets fest angedrückt erhielt.

Vom 5ten bis 15ten October. Die Kothfistel verminderte sich taeglich; doch war der kleine Darmvorfall noch nicht gaenzlich gehoben. Man suchte die Wundraender der allgemeinen Decken in steter gegenseitiger Berührung zu erhalten, indem man an der aeussern und innern Seite der Fisteloeffnung einen Druck durch Charpiewelger anbrachte. Der regelmaessige Stuhlgang wurde nicht mehr unterbrochen.

Ich ende nothwendig diese Operationsgeschichte in einer früheren Epoche der Cur, als die aehnlichen angegebenen Faelle; indessen naehert sich dieser Operirte mit eben so raschen Schritten der Heilung, und man kann überzeugt seyn, da eine Unterbrechung des regelmaessigen Stuhlganges vermoege einer hinlaenglichen Trennung der Scheidewand, und vermoege des vollkommen zurückgekehrten allgemeinen Wohlbefindens des Operirten beynahe unmoeglich ist, dafs die Schliessung der Kothfistel unter den gehoerigen Bedingungen von Seite der Kunst und des Kranken bald gelingen werde.

Bemerkungen.

§. 9.

Dieses eben so anziehende als viel versprechende durch wichtige Resultate schon bestaetigte Verfahren fordert eine allgemeine aufmerksame Würdigung.

Die Chirurgie entbehrte bisher wirksame Mittel gegen jene drückende und selbst oft gefaehrliche Uebel, den künstlichen After und die Kothfistel; ja zuweilen mufste sich die Kunst selbst der Heilung dieser traurigen Krankheiten widersetzen, um das Leben des Leidenden zu sichern. Bey Darmverletzungen vorzüglich bey Querwunden derselben beschraenkte sich die bessere Chirurgie auf eine einfache Gekroesschlinge; nachdem zur Verhütung eines künstlichen Afters die sinnreichsten Vorschlaege durch die Folgen der nothwendig damit verbundenen Verletzungen, durch die oefters darnach sich entwickelnden Darmverengerungen, durch die ungleiche Organisation des bey der Invaginations-Methode in Berührung gebrachten Darmwaende etc. haeufig vereitelt wurden; und eben so begnügte sich die Kunst bey Brand eingeklemmter Darmbrüche, bey Verengerungen des Darmkanals das Leben des Kranken durch einen

künstlichen After zu retten; um dann meistens als ruhige Zuschauerinn den Geretteten einem qualvollen Zustande zu überlassen, und nur selten gelang es der Natur die ohnmaechtige Kunst zu beschaemen: Der hohe Werth eines Heilmittels, welches diese wichtige Lücke der Kunst auszufüllen scheint, wird daher den Namen des Erfinders verewigen. Mit Recht kann man nun hoffen, durch diese Operationsweise, vorzüglich wenn vorurtheilsfreye Untersuchungen und Versuche noch eine hoehere Ausbildung desselben begünstigen, die Heilung des künstlichen Afters und der Kothfistel in den meisten Faellen zu begründen, welche theils wegen zu innig naher Verwachsung der beyden Darmenden mit der Bauchwunde der Heilkraft der Natur, theils den Einwirkungen einer noch unvollendeten Kunst bisher widerstanden.

Sollte zuweilen auch nur eine Umaenderung des künstlichen Afters in eine Kothfistel, oder eine Beschraenkung des letztern gelingen, so waere der Nutzen immer bedeutend; indem schon dadurch traurige drückende Uebel ertraeglicher gemacht, diese Unglücklichen der menschlichen Gesellschaft gleichsam wiedergeschenkt würden. Noch hoehere Zwecke werden erreicht, wenn diese krankhaften Verhaeltnisse im obern Theile des Darmkanals bestehen, wenn durch die krankhafte Oeffnung des Darmes ein

Theil des Chylus verloren geht, welcher zur Aufsaugung in dem getrennten untern nun unthaetigen Darmtheile und zur Ernaehrung bestimmt war; daher wird vorzüglich diese Operation bey einem künstlichen After oder einer Fistel in der Nabelgegend und in der weissen Linie auch nach eingeklemmten Brüchen sich doppelt heilsam zeigen, da in diesen Faellen haufig ein hoeherer Theil des dünnen Darmes widernatürlich geoeffnet, und aus Mangel der Ausdehnbarkeit des Bruchsackhalses, mit dem sich die Darmwunden vereinigt haben, der Natur die Heilung unmoeglich ist.

Betrachtet man endlich die für die Erhaltung des Organismus so wichtigen physiologischen und pathologischen Wechselverhaeltnisse zwischen dem Darmkanal und andern Organen, so wird der Werth eines Heilmittels noch erhoeht, welches durch Vernichtung der schaedlichen Unthaetigkeit eines grossen Theils des Darmkanals jene gestoerten Verhaeltnisse wieder herstellt.

Die glücklichen Resultate dieses sinnreich erdachten und kühn ausgeführten Mechanismus beweisen, dafs man durch gradweisen auf die innere weniger empfindliche Flaeche der Daerme ausgeübten Druck die Erregung einer Entzündung wagen dürfe, um die zusammengepreſsten aeus-

sern mit einer gleich organisirten seroesen Umkleidung versehenen Flaechen der Daerme zu einer organischen Cohaesion zu bestimmen, dafs man durch fortgesetzten verstaerkten Druck die vereinigten Darmwaende und vielleicht selbst ein zwischen diesen liegendes Stück des Mesenteriums ungestraft trennen koenne, und dafs man endlich eine feste Vernarbung der Wundraender der Darmwaende, und eine vollkommene Heilung der fistuloesen Bauchoeffnung zu erwarten berechtiget sey; Resultate von der hoechsten Wichtigkeit.

Es scheint für die richtige Würdigung dieser Operationsweise sehr interessant zu seyn, dafs in den angeführten Faellen ausser den warmen erweichenden Ueberschlaegen und Klystieren gar kein Gebrauch von aeussern oder innern Arzeneymitteln gemacht wurde, dafs man also das Verhaeltnifs der Gefahr dieses Eingriffes zur Heilkraft der Natur richtiger einsehen konnte; obgleich ich ein solches negatives Benehmen, welches aus der allgemeinen Vernachlaessigung der medicinischen Chirurgie in Frankreich zu entspringen scheint, nicht billigen kann.

§. 10.

Zur Schaetzung der schaedlichen Seite dieses Verfahrens verdient die dritte Operations-

geschichte eine vorzügliche Aufmerksamkeit, indem der mechanische Eingriff ausser maessigen Schmerzen gar keine beunruhigende Zufaelle veranlafste; obschon vermoege der Verlaengerung der Arme der Darmschere die Darmwaende sehr tief, in der bedeutenden Strecke von 2 1/2 Zoll eingeklemmt und durchgeschnitten wurden: Indessen moechte ich manche mit diesem Verfahren verbundene Gefahren nicht gaenzlich laeugnen, die aber vielleicht durch weitere Ausbildung des Mechanismus, durch wichtige von haeufigen Beobachtungen abgezogene Vorsichtsmafsregeln und Curgesetze gemindert werden koennen; doch nie, glaube ich, werden die Gesetze der Anwendung dieses Verfahrens eine ganz bestimmte jede Gefahr ausschliessende Form erhalten, da die Anwendungsart und die darauf folgende Reaction stets von der Individualitaet des Falles abhaengig ist; es kann daher dies Mittel nur unter der Leitung eines denkenden Arztes wohlthaetig werden, der genau den Grad der Krankheit, den er bewirken mufs, mit steter Rücksicht auf die Verwundbarkeit des Kranken zu berechnen nnd jede übermaessige Reaction durch Maessigung oder selbst durch Entfernung des mechanischen Eingriffes, und zugleich durch eine unterstützende therapeutische Behandlung zu beschraenken im Stande ist.

§. 11.

Es scheint mir von hoher Wichtigkeit zu seyn, um eine zu heftige und leicht zu weit verbreitete Entzündung mit ihren schaedlichen Folgen zu verhüten, nie gleich nach der Entstehung eines künstlichen Afters oder einer Kothfistel diesen mechanischen Eingriff zu wagen, sondern abzuwarten, bis die hohe Reitzbarkeit und Verwundbarkeit sich gemindert hat, bis die vorliegenden Darmwaende und besonders die Scheidewand durch die Einwirkung der Luft, durch den Druck des Darmkothes, und selbst durch wiederholte Untersuchungen unempfindlicher, weniger heftig reagirend gegen ein so eingreifendes mechanisches Mittel sich zeigen; auch wird man durch diese vorsichtige Zoegerung der Natur ablauschen, ob sie nicht selbst die Heilung zu vollenden im Stande ist, ob sich der Bruchsackhals, welcher die beyden Darmmündungen umfafst, und sich mit ihnen vereinigt hat, nach dem Genusse der gewohnten Nahrung unter Begünstigung des Druckes eines dickern Kothes, bey kraeftigern Bewegungen der Daerme und der Bauchmuskeln und bey der entsprechenden aerztlichen Sorge allmaehlig mehr nach innen ausdehne; wodurch der spitze Winkel, welchen die Darmenden gegenseitig bilden ein stumpfer, die eben durch jenen spitzen Winkel bewirkte hervorragende Darmfalte ausgeglichen wird, und

so durch eine günstigere gegenseitige Lage der Darmmündungen der Uebergang des Darmkothes aus dem obern in den untern Darmtheil moeglich wird; wie es Scarpa so trefflich dargestellt hat; oder ob im Gegentheil diese glückliche Metamorphose, wie in den drey angeführten Operationsfaellen, wegen Unausdehnbarkeit oder zu ausgebreiteter Zerstoerung des Bruchsackhalses, wegen zu inniger Verwachsung des Bruchsackhalses und der Darmmündungen mit den Bauchdecken auch nach laengerer Zeit nicht einzutreten scheint, und daher das Curverfahren des Herrn Dupuytren in seine volle Wirksamkeit treten muſs.

§. 12.

Durch eine oefters wiederholte genaue Untersuchung mit wohl beoehlten Sonden und Fingern, welcher bisweilen eine vorsichtige Erweiterung der fistuloesen Bauchoeffnung durch das Messer oder vielleicht sicherer durch stumpfe Ausdehnungsmittel, den Prefsschwamm etc. bewirkt vorhergehen muſs, unterrichte sich der Wundarzt von dem Bestehen der beyden Darmoeffnungen in der Naehe der Bauchwunde, von ihrer gegenseitigen Groesse, Lage, Richtung und Verbindung, wodurch die Moeglichkeit und der glückliche Erfolg dieser Operation vorzüglich bedingt wird; denn wenn auch oefters die

beyden Darmenden ganz nahe, selbst sichtbar und parallel neben einander in der Bauchwunde sich angemündet haben, so kann dagegen in andern Faellen die Entfernung der Mündung des untern Darmstückes, welche sich gewoehnlich etwas verengt und tiefer nach innen von der Bauchwunde sich zurückgezogen hat, die Untersuchung und die Anwendung der Darmschere bedeutend erschweren: doch nie wird sich das untere Darmstück auch nach Jahren so verengt haben, dafs es sich nicht wieder ausdehnen und seinen ausgesetzten Verrichtungen wieder vorstehen koennte; indem die Secretion von Schleim etc. wenn auch gemindert fortdauert, was von Zeit zu Zeit beym künstlichen After der Abgang graulicher schleimiger Massen durch den After deutlich auszusprechen scheint. In manchen Faellen waeren vielleicht zur Erleichterung der Untersuchung, zur Entdeckung der Darmmündungen vorlaeufige Laxirmittel und Klystiere angezeigt. Da es nun für die Anwendung dieses wirksamen Mittels sehr vortheilhaft ist, die beyden Darmmündungen so nahe als moeglich an der Bauchwunde zu finden, und da ich Faelle beobachtete, wo man die Darmmündungen nicht mit Sicherheit auffinden und erreichen konnte, so wird schon dadurch die Meinung des Herrn Scarpa, der sowohl bey brandigen Darmbrüchen, als auch bey andern Darmverletzungen selbst mit Substanzverlust die Gekroesschlinge ver-

bannen will, bedeutend entkraeftet. Wulstige Wucherungen, welche zuweilen an der aeussern Flaeche der Bauchwunde sich erzeugen, und die naehere Untersuchung und die Anwendung der Darmschere hindern koennten, will Herr Dupuytren ohne Schaden durch Aetzmittel, Unterbindung und endlich dreister selbst durch das Messer entfernt haben; doch hüte man sich diese Fleischwucherungen mit einem Vorfalle der innern Darmwand zu verwechseln, der gewoehnlich zurückgedrückt werden kann: auch verlieren sich diese schwammigen Fleischgranulationen nach hergestelltem natürlichen Uebergange des Darmkothes durch den Druckverband.

Da es bey der Untersuchung noethig ist, sich sehr dicker Sonden zu bedienen, so kann man mit Vortheil zu diesem Zwecke zwey weibliche Catheder waehlen, von denen man den einen in das obere, den andern in das untere Darmstück entweder auf dem vorher eingebrachten Finger, oder wenn dies nicht moeglich ist, auch allein einzuleiten sucht: Um nun aber gewifs zu seyn, dafs jede Sonde sich in dem für sie bestimmten Darmlumen befinde, so drehe man die Sonden ausserhalb der Bauchwunde fest vereinigt gelinde um ihre Laengenaxe; dieser Drehung werden sich bald die zwischen beyden Cathedern befindlichen Darmwaende, die Scheidewand naemlich, widersetzen; lassen sich

aber die Sonden ungehindert auf diese Weise herumdrehen, so sind beyde in dasselbe d. h. entweder in das obere oder untere Darmstück gerathen, ein Fehler, der sich zuweilen bey aller Vorsicht ereignen kann.

§. 13.

Es mag wichtig seyn, dafs der Kranke einige Tage vor der Anwendung der Darmschere nur leicht verdauliche dünne Nahrungsmittel geniesse, vorzüglich da das Instrument den Uebergang des Kothes aus dem obern in den untern Darmtheil bey einer Kothfistel hindert, und selbst den Ausflufs desselben aus der Bauchwunde erschwert.

Man waehle für die Operation einen günstigen Augenblick, in dem sich naemlich der Kranke, so weit es sein Zustand moeglich macht, eines koerperlichen und geistigen Wohlseyns erfreut.

Die vorlaeufige Entleerung der Urinblase, und im Falle einer Kothfistel die Anwendung einiger Klystiere mag dem stets nach den ersten Momenten der Einklemmung folgenden gereitzten Zustande entsprechen. Waehrend der Operation befinde sich der Kranke in horizontaler Rückenlage mit erschlafften Bauchdecken.

§. 14.

Jeder Arm der Darmschere wird nun einzeln auf dem vorher eingeführten Zeige - oder Ohrfinger, oder wenn der Raum zu beschraenkt waere, auf dem vorher eingebrachten Catheder, auf der Rinne einer Hohlsonde selbst ohne Leiter, wenn naemlich die Darmoeffnungen sichtbar sind, in das für ihn bestimmte Darmlumen ohne alle Gewalt eingeleitet. Von der gelungenen Vollendung dieses wichtigen Operationsactes überzeugt man sich, nachdem die beyden Arme im Schlosse vereinigt sind, durch die früher schon für die Sondenanwendung angegebene Prüfung, nemlich durch vorsichtige Drehungen des Instrumentes um seine Laengenaxe. Nach genauer Erwaegung der Richtung der Darmenden, der tiefern oder oberflaechlichern Lage der Scheidewand, um diese sicher zu fassen und tief genug, wenigstens in einer Laenge von 2 1/2 Zoll nach und nach zu trennen, * bewirke man eine maessige Einklemmung vermoege der Schraube, modificirt nach dem Schmerzgefühle des Kranken, nach der Groesse des von den Darmenden gebildeten Winkels und nach dem Gesetze, nur allmaehlig von aussen nach innen

* Die Arme der Darmschere müssen daher immer eine Laenge von drey Zoll haben, welche Groesse genau durch die Fig. I. ausgedrückt ist.

die Darmwaende der Scheidewand zusammenzupressen und zu trennen, damit eine beschraenkte adhaesive Entzündung im Umfange der Trennung die moegliche Eroeffnung des cavum Peritonaei verhüte, und nicht in eine weiter verbreitete oder exulcerative Entzündung übergehe.

Durch vorsichtiges Anziehen des geschlossenen Instrumentes überzeugt man sich leicht, ob die Scheidewand gehoerig gefafst ist, indem diese dem behutsamen Zuge nach aussen folgt. Die Zangengriffe werden nun reichlich mit Charpie, und dann mit einer Compresse umgeben; auch kann man die Griffe durch Baender an eine um den Leib gelegte T Binde ganz lose befestigen, damit jede Zerrung, jeder Druck der Theile und vorzüglich nach vollendeter Trennung ein vermoege der Schwere des Instruments moegliches tieferes Eindringen desselben verhütet werde.

§. 15.

Das allmaehlige Zusammenklemmen und Durchschneiden der Scheidewand, welches selten oefters als zweymal taeglich vermehrt werden darf, richtet sich ganz nach den dadurch erregten Zufaellen, die zuweilen eine Maessigung des Druckes, ja selbst die voellige Entfernung des Instrumentes einige Tage hindurch gebieten koennen.

Der Mechanismus der Darmschere erlaubt dem vernünftigen Kranken in der Abwesenheit des Arztes beym plötzlichen Erscheinen heftiger Zufaelle den Druck des Werkzeuges durch Nachlassen der Schraube selbst zu mindern, welches aber unvernünftige Kranke leicht mifsbrauchen, und sich und den Arzt betrügen koennen: durch Anmerkung der Zahl der entwickelten Schraubengaenge kann man sich vielleicht dagegen sichern.

Die Beobachtung lehrte, dafs man ein dreisteres Einklemmen nur im Anfange, nicht so sehr im Verlaufe der Operation zu fürchten habe, indem der Kranke nach und nach für diesen Druck unempfindlicher zu werden scheint; vorzüglich aber gegen das Ende der Anwendung der Darmschere glaubt Herr Dupuytren in kürzeren Zwischenraeumen mit der Einklemmung eilen zu müssen, da sich sonst der hinterste, letzte Theil der gefafsten Scheidewand der Wirkung des Instrumentes leicht entziehen koenne: indessen würdige man die Gefahren der Uebereilung.

§. 16.

Eine ruhige Lage im Bette mit erschlafften Bauchmuskeln wird waehrend der Einwirkung der Darmschere dem Zwecke vorzüglich ent-

sprechen. Die Diaet mufs wachrend der Anwendung dieses mechanischen Heilmittels zweckmaessig geleitet, dem gereitzten Zustande angemessen seyn; doch sobald das Instrument nach vollendeter Trennung entfernt ist, und keine krankhaften Zufaelle von Bedeutung bestehen, so scheint ein reichlicher Genufs von solchen leichtverdaulichen Nahrungsmitteln, welche einen dickern Darmkoth bilden, angezeigt zu seyn; um die noethige Ausdehnung der frisch getrennten Darmwaende zu begünstigen, und um einer vielleicht bestehenden Neigung der Wundraender des neu geschaffenen Weges zur Verengerung sich zu widersetzen, welche entweder die Heilung der Fistel hindern, oder nach gelungener Vernarbung der Bauchwunde durch eine Kothanhaeufung bedeutend schaden koennte. In den angeführten Faellen kehrten die Operirten bald nach der Entfernung der Darmschere aus der Fisteloeffnung ohne Beschwerden zur gewohnten Quantitaet und Qualitaet ihrer Kost zurück. Es mag übrigens als ein Gesetz gelten, die wachrend der Wirkung des Instrumentes taeglich angewendeten kleinen erweichenden Klystiere noch laengere Zeit nach der Loesung der Darmschere zur Unterstützung des natürlichen Stuhlganges fortzusetzen, ja vielleicht spaeter in gelind reitzende Klystiere zu verwandeln, um die in manchen Faellen lange schon schlummernde Thaetigkeit des untern Theils des Darmkanals

zu wecken, und zugleich consensuell lebhaftere peristaltische Bewegungen des obern Theils des getrennten Darmkanals zu bedingen, welche den Uebergang des Kothes durch die neu hergestellte Continuitaet des Darmes sicher begünstigen würden.

Waehrend und auch kurze Zeit nach der Trennung der Scheidewand, vermeide man alle Untersuchungen mit Sonde und Finger, wozu leicht eine voreilige Neugierde verleiten koennte, um den gereitzten Zustand nicht zu steigern, und wichtige Zufaelle hervorzurufen.

§. 17.

Ungeachtet der genauesten Beobachtung aller Vorsichtsmafsregeln, welche ich hier angedeutet habe, wird der Mechanismus dieser Operationsweise manche Vorwürfe und Gefahren nicht ganz ausschliessen koennen. Ich übergehe die Gefahr einer Verbreitung der oertlichen Entzündung über das Bauchfell und die Gedaerme, oder andere üble Ereignisse, denen man nach den sich darauf beziehenden Vorschriften der speciellen Therapie begegnen kann; allein in jenem Falle, wo die Scheidewand aus zwey nicht miteinander verwachsenen Darmwaenden besteht, vorzüglich wenn diese beyden Darmwaende in einem mehr

stumpfen als spitzen Winkel getrennt sind; wenn sich nach innen naemlich die beyden Darmstücke bedeutend von einander entfernen, da scheint wirklich dies Werkzeug Gefahr zu drohen, die Hoehle des Peritonaeums zu oeffnen, und die traurigen Folgen eines Extravasats von Darmflüssigkeiten zu veranlassen; denn

1.) da man wohl nie mit voller Gewifsheit voraussehen kann, ob und wie weit nach innen und wie breit eine Verwachsung der Darmwaende der Scheidewand unter sich oder durch das Mesenterium vermittelt bestehe; da es der Beobachtung leicht entgehen kann, dafs im vorliegenden Falle die hintere Darmwand, d. h. jene Darmseite, welche dem Mesenterium entspricht, samt einem Theile des letztern durch die vorhergegangenen Verletzungen zerstoert, und daher durch das Mesenterium keine Cohaesion der Darmwaende der Scheidewand begünstigt ist;

2.) da diese schmale Darmschere in dem Falle, wo zwar eine vollkommene meistens durch das Mesenterium bedingte, aber nicht sehr breite Cohaesion zwischen den beyden Lamellen der Scheidewand besteht, leicht daneben, an einer Stelle, wo keine Vereinigung Statt findet, angewendet werden kann;

3.) da dieses Instrument vermoege seiner Form die gefaſsten Theile ziemlich schnell durchschneidet, ohne in gehoerig breitem Umfange nach den Seiten hin eine organische Cohaesion zu sichern;

4.) da selbst durch die doppelte Schneide des einen Armes ein Substanzverlust bewirkt wird, der aber bey der Ungewiſsheit einer nach den Seiten gehoerig weit verbreiteten adhaesiven Entzündung und Verwachsung der Darmwaende schaedlich werden kann;

5.) da die Wirkung der Darmschere sich nie so genau bestimmen, das Zusammenklemmen in einer gewissen Zeit sich nie der Individualitaet stets so genau anpassen laefst, dafs nicht einmal an den Seiten der Trennung statt adhaesiver Entzündung eine exulcerative, oder zerstoerende entstehen koennte;

6.) da ferner die Darmschere einen aehnlichen Winkel bildet, wie die beyden nach innen und hinten zu von einander entfernten Darmwaende der Scheidewand; daher diese Darmwaende nur an einer kleinen Strecke zusammengepreſst zur gegenseitigen Verwachsung gebracht, und zugleich durchschnitten werden; da vorzüglich, indem die aeussersten Enden der Arme

des Werkzeuges die gefafsten Theile durchdringen, die Darmwaende hinter dieser Stelle nicht weiter vereinigt werden, ja vielmehr durch ihre nun nothwendig entstandene Spannung sich mehr von einander zu entfernen streben*,

so erhellt, dafs dies Verfahren nicht ganz gefahrlos sey, unter gewissen Bedingungen eine Eroeffnung der Hoehle des Bauchfells drohe, und also nicht so unbeschraenkt für jeden Fall zweckmaessig erscheine; ich bin daher auch geneigt zu glauben, dafs in dem zweyten und dritten angezeigten Operationsfalle, wo die beyden Darmstücke sich in einem sehr spitzen Winkel an der Bauchwunde vereinigten, ja beynahe parallel neben einander lagen, schon vor der Operation eine breite Cohaesion der Darmwaende der Scheidewand bestand, welche Verwachsung theils durch die bey der Einklemmung des Bruches nothwendig gesetzte Entzündung, theils durch das zwischen beyden Darmstücken befindliche vermoege der frühern pathologischen Zustaende vielleicht verdickte Mesenterium bedingt, eine Trennung durch die Darmschere ohne Ge-

* Nach diesen Betrachtungen erscheint jener Rath des Herrn Dupuytren, gegen das Ende der Operation naemlich mit der Einklemmung und dem Durchschneiden zu eilen, als ein sehr gefahrvoller.

fahr einer Eroeffnung des cavum Peritonaei zuliefs; es scheint mir dagegen wahrscheinlich, dafs in dem ersten Operationsfalle, wo die beyden Darmstücke nach innen sehr von einander divergirend gefunden wurden, die frühere Anwendung der mehr stumpfen silbernen Kornzange nur eine Verwachsung der beyden zusammengepreſsten Darmwaende und gar keine Trennung derselben (wie Herr Dupuytren faelschlich glaubte) gesetzt habe; indem weder die Verschliessung der Bauchwunde durch einen Druckverband ertragen werden konnte, noch ein natürlicher Stuhlgang darauf erfolgte, welcher dagegen nach der Anwendung der mehr schneidenden Darmschere gleich begünstigt wurde.

Sollte es daher nicht vortheilhafter und sicherer seyn, diese Operation in zwey Acte abzutheilen, und zwar durch den ersten Operationsact eine so viel als moeglich breite, und tief nach innen und hinten sich erstreckende d. h. lange Verwachsung der beyden sich nahe liegenden Darmwaende des obern und untern Darmstückes, welche die Scheidewand bilden, zu sichern; durch den zweyten Operationsact aber erst diese verwachsene Stelle allmaehlig so zu trennen, dafs nach allen Seiten der Wundraender hin eine gehoerig breite organische Vereinigung jener Darmwaende zurückbleibe?

Wenn durch diese Modification des Verfahrens in jenen Faellen des künstlichen Afters, in denen die getrennten Darmstücke in einem sehr grossen Winkel an der Bauchwunde zusammenstossen, in denen die Darmwaende der Scheidewand nach innen gegen die Bauchhoehle zu sehr weit von einander abstehen, die erwaehnten Gefahren entfernt würden, so koennte man auf diese wahrscheinlich weniger gefahrliche Art auch betraechtliche Kothfisteln zu heilen hoffen, welche dadurch bedingt sind, dafs nach Zerstoerung der vordern Wand, selbst der vordern Haelfte eines Darmes der Umfang der Darmwunde sich sehr enge entweder unmittelbar oder durch den ehemaligen Bruchsackhals mit der innern Flaeche der geoeffneten Bauchwand vereinigt, und dafs die hintere zurückgebliebene Darmwand einen nach der Fisteloeffnung hin gerichteten Winkel, eine mehr oder weniger betraechtlich vorragende Falte gebildet hat, welche den Uebergang des Darmkothes aus dem obern in den untern Darmtheil gleichsam als eine Scheidewand beschraenkt, * und welche Fisteln meistens auf keine andere Weise als durch eine tiefe Trennung dieser Falte der hin-

* Ein krankhaftes Verhaeltnifs des geoeffneten Darmes, welches man so deutlich durch die Fig. I. und III. der neunten Kupfertafel in Scarpas herrlichem Werke dargestellt findet.

tern Darmwand, durch eine Ausgleichung des Winkels, und also nur durch eine vorgaengig bewirkte Verwachsung der beyden Lamellen dieser Falte heilbar sind.

§. 18.

Diesem neuen Zwecke müssen neue mechanische Mittel entsprechen, welche ich mir zwar schon naeher entworfen, hier aber, da noch keine Erfahrung den Werth dieser Modification ausspricht, nur kurz angedeutet habe.

Zur Erreichung des ersten Operationsactes müssen die in einem grossen Winkel von einander abstehenden Lamellen der Scheidewand durch ein zangenartiges Werkzeug, Darmzange, in einer Laenge von drey Zoll und in einer Breite von 6 bis 8 Linien ganz parallel d. h. gleich stark an ihrem hintern wie an ihrem vordern der Bauchwunde entsprechenden Ende allmaehlig zusammengepreſst werden, damit auch an dem hintern Ende dieser drey Zoll langen Strecke die Darmwaende der Scheidewand, welche an diesem Punkte am weitesten sich von einander entfernten, ebenfalls zur gegenseitigen organischen Cohaesion gebracht werden; da aber nun an dieser Stelle durch das Zusammenklemmen ein bedeutender Grad von Spannung jener Darmwaende veranlaſst wird, so müssen die

Zangenenden sich sanft nach aussen biegen, um diese gespannte Stelle der Darmwaende nicht zu sehr durch ihren Druck zu beleidigen. Endlich mufs theils durch gehoerige Maessigung der Einklemmung, theils durch die zweckmaessige Bildung der innern Flaeche der Zangenarme, naemlich durch mehrere nach der Breite der beyden Zangenarme verlaufende und sich gegenseitig deckende Rinnen die gaenzliche Unterbrechung des Kreislaufes der Saefte in dem gefafsten Darmtheile verhütet, und ein freyer Raum für die nothwendig entstehende Entzündungsgeschwulst gewonnen werden, um nicht das Absterben der gedrückten Theile sondern eine adhaesive Entzündung zu erregen; eine Rücksicht, die noch vorzüglich durch den in der Mitte jedes Zangenarmes verlaufenden 3 Linien breiten Laengeneinschnitt begünstigt wird. Auch müssen alle Raender des Instrumentes sorgfaeltig abgerundet seyn, um nicht die nahen Theile zu reitzen und zu verletzen.

Zur sichern Erreichung des zweiten Operationsactes, der Trennung der nun verwachsenen Lamellen der Scheidewand scheinen folgende Bedingungen wichtig zu seyn: Die Trennung soll durch die Darmschere von Dupuytren (vielleicht aus zwey einfachen Armen zusammengesetzt) an dem günstigsten Punkte d. h. in der Mitte der neu bewirkten Verwachsung vollendet werden,

so dafs nach allen Seiten dieser Trennung eine gehoerig breite organische Cohaesion der Lamellen der Scheidewand den Erfolg sichere; um diesen Zweck zu erreichen, müssen die Arme der Darmschere auf der noch fest liegenden Darmzange einzeln in das für jeden Arm bestimmte Darmlumen eingeleitet werden, und inner den Laengeneinschnitten, den Fenstern der Arme der Darmzange die Mitte der zur Verwachsung gebrachten Scheidewand hoechstens in einer Strecke von 2 1/2 Zoll allmaehlig einklemmen und trennen, damit am hintern Ende dieser Trennung wenigstens noch ein halber Zoll der durch das erste Instrument bewirkten 3 Zoll langen Verwachsung unverletzt bestehe; um die Gefahr der Eroeffnung des cavum Peritonaei zu entfernen, und dem neugeschaffenen Canal die gehoerige Festigkeit zu geben. Die Arme der Darmzange koennen nun, sobald die Darmschere gehoerig eingegriffen hat, mehr oder weniger geloest, und selbst über die festliegenden Arme der Darmschere gaenzlich aus den Darmenden entfernt werden, was besonders wichtig waere, wenn der gleichzeitige Eingriff beyder Instrumente beunruhigende Zufaelle hervorrufen würde.

Dies waeren ungefaehr die vorzüglichsten Gesetze der von mir vorgeschlagenen für die angezeigten Faelle vielleicht zweckmaessigen Modification, und des hierzu noethigen Mechanismus

einer Darmzange, welche ich aber, da sie noch manchen Einwürfen und Aenderungen unterworfen seyn kann, noch nicht als vollendet durch eine Abbildung darstellen wollte.

§. 19.

Die Verschliessung der Kothfistel durch kraeftige Mittel, um eine organische Vereinigung derselben zu bewirken, darf dann erst versucht werden, wenn die ungleiche Entzündungsgeschwulst, die hohe Empfindlichkeit der Wundraender der getrennten Scheidewand nicht mehr bestehen, wenn man dagegen nur noch eine unempfindliche Erhabenheit laengs den Raendern der neuen Trennung bemerkt, wodurch ihre Vernarbung angedeutet wird, ferner wenn der neugeschaffene Weg an die Ausdehnung durch den Darmkoth allmaehlig gewoehnt ist, und also schon natürliche Stuhlgaenge selbst ohne Unterstützung von Klystieren sich wieder regelmaessig eingestellt haben. Unter die zu diesem Zwecke brauchbaren Mittel kann man folgende zaehlen, deren gehoerige Verbindung dieses schwierige Geschaeft vorzüglich erleichtert:

1.) Die anhaltende ruhige Lage im Bette:

2.) Ein allmaehlig verstaerkter durch verschieden geformte Peloten selbst in Verbindung mit einem elastischen Bruchbande

vermittelter Druckverband, welcher vorzüglich so modificirt werden kann, dafs man durch ihn, nachdem die Hautdecken und mit diesen die Hautwunde verschoben wurden, die Bauchoeffnung geschlossen zu erhalten trachtet, damit der Darmkoth von der aeussern Fisteloeffnung abgehalten werde; oder dafs man durch den an zwey Seiten der Fistel angebrachten Druck die Wundraender zu vereinigen und so die Verwachsung derselben zu begünstigen sucht etc.

3.) Der Gebrauch des Hoellensteins, um die schwammigen Wucherungen zu zerstoeren, und bessere zu einer organischen Cohaesion geneigtere Fleischgranulationen hervorzurufen:

4.) Die trockne Naht:

5.) Vielleicht selbst nach vorlaeufigem Gebrauche der Aetzmittel oder schneidender Werkzeuge die blutige umwundene Naht.

Der Gebrauch eines Bruchbandes wird sowohl waehrend der Fortdauer einer auch nur kleinen Fistel um dem Vorfalle der innern Darmwand vorzubauen, als auch selbst nach vollkommen gelungener Heilung der Fisteloeff-

nung wegen fortdaurender Anlage zu einem Bruche stets angezeigt seyn.

§. 20.

Uebrigens koennen sogar nach glücklich vollendeter Operation und nach gaenzlicher Schliessung der Fistel gewisse Gefahren eintreten; denn da der Darmkanal durch Umaenderung seiner Organisation an dieser Stelle nie sein natürliches Ausdehnungs - und Zusammenziehungs - Vermoegen wieder erhalten kann; da leicht eine Verengerung, eine Art Strictur, und wenigstens in der ersten Zeit eine gewisse Empfindlichkeit hier zurückbleiben wird, so koennen Diaetfehler, Ansammlungen unverdaulicher Dinge etc. sehr leicht heftige Koliken und andere wichtige Zufaelle veranlassen; ja es waere selbst an einer Stelle der neu und vielleicht zu schmal bewirkten gegenseitigen Verwachsung der Darmwaende der Scheidewand durch eine solche Anhaeufung harter unverdaulicher Massen ein Rifs und ein Extravasat in die Hoehle des Bauchfells moeglich: Der Geheilte wird daher genoethigt seyn, stets eine seinem Zustande entsprechende Diaet zu beobachten, nur leicht verdauliche Speisen zu geniessen. Sollten indessen nach betraechtlicher Verengerung oder nach der Heilung der fistuloesen Bauchwunde durch gehemmten Uebergang des Kothes, durch Anhaeu-

fung von Würmern etc. gefaehrliche Erscheinungen eintreten, so waere durch die frühzeitige Erweiterung der Fistel, oder durch die Eroeffnung der Narbe immer noch die Moeglichkeit der Heilung gegeben.

Dies mag für den denkenden Wundarzt genug seyn, um nicht ganz unvorbereitet ein neues Feld zu betreten, welches nach sorgsamer Bearbeitung eine reiche Ausbeute verspricht.

Nachtrag.

Die Bemühungen, eine organische Vereinigung jener Fisteln zu bezwecken, auf welche man in den angezeigten Operations-Faellen den künstlichen After beschraenkt hatte, blieben nicht fruchtlos. Zwar wurde durch die Empfindlichkeit und durch den Eigensinn des operirten Weibes die Anwendung wirksamerer Mittel, und daher die voellige Unterdrückung des in diesem Falle noch bestehenden Hervorsickerns waesseriger Darmflüssigkeiten bisher verhindert; dagegen entschaedigte der glücklichste Erfolg im zweiten Operationsfalle das unermüdete Bestreben des Wundarztes und die zutrauenvolle Ausdauer des Kranken. Fruchtlos hatte man laengere Zeit hindurch den bekannten Druckverband fortgesetzt, und eben so fruchtlos wagte man spaeter die wundgeschnittenen Hautraender der Fisteloeffnung durch die blutige umschlungene Naht zu vereinigen; denn die drey in die allgemeinen Bedeckungen eingelegten Nadeln rissen nach drey Tagen aus, und die Kothfistel war ihrer Heilung nicht naeher gebracht. Um nun auf eine wirksamere Weise die Darmfeuchtigkeiten von der aeussern Fisteloeffnung abzuhalten, versuchte man ein neues mechanisches Mit-

tel, eine Art Klemme, welche eine Hautfalte, in deren Mitte die Fisteloeffnung enthalten war, nach Willkühr zusammengepreſst erhielt. Diese Presse besteht aus zwey 2 1/2 Zoll langen 1/2 Zoll hohen und 2 Linien dicken eisernen Platten. Der obere Rand jeder Platte verlaengert sich in drey 1 Zoll hohe Fortsaetze, von denen die beyden mittlern eine 3 1/2 Zoll lange Schraube ohne Ende, die vier andern Fortsaetze aber zwey Richtungsstifte aufnehmen; wodurch das gegenseitige Annaehern und Entfernen der Platten, und die noethige Richtung und Festigkeit dieser Bewegungen bezweckt werden. An der innern Flaeche jeder Platte ist eine 2 1/3 Zoll lange 3/4 Zoll hohe und 1/2 Zoll dicke unnachgiebige Pelotte von Leder befestigt, die eigentlich zur Ausübung des Druckes auf jede Seite der Hautfalte bestimmt ist, und welche über den untern scharfen Rand der eisernen Platte hervorragt, um jede verwundende Einwirkung des Eisens auf die Haut zu verhüten. Bey der Anwendung dieser Klemme bildet der Wundarzt eine wenigstens 1 1/2 Zoll hohe, und mehr als 2 1/2 Zoll lange Hautfalte, in deren Mitte die Fisteloeffnung enthalten ist: Ein Gehülfe setzt dann die weit geoeffnete Klemme auf die Hautfalte, und schiebt die Peloten so tief als moeglich an den Seitenflaechen der Hautfalte hinab, damit vorzüglich die Basis dieser Hautfalte von den Peloten vermoege der Wirkung der Schraube zusammengepreſst wer-

de, ohne jedoch Schmerz zu erregen. Eine Zirkelbinde oder ein Gürtel erhaelt diese Maschine gegen den Unterleib angedrückt, damit die Hautfalte bey einem maessigen Drucke sich nicht so leicht der Klemme entziehe, ein Mifsverhaeltnifs, dem man bey einer starken Spannung der Haut auch durch Bestreichen der Peloten mit Klebepflastermasse vorbauen mufs. Der Kranke, Ménage, ertrug den Druck dieser Presse mehrere Tage hindurch ohne Unbequemlichkeit. Die Raender der Fisteloeffnung aetzte man taeglich mit Hoellenstein, und bedeckte sie dann mit trockner Charpie. Ungefaehr am achten Tage der Anwendung dieses Druckwerkzeuges aber zeigte sich ein vermehrter Ausfluſs dickerer Darmflüssigkeiten, und der Druck der Peloten schien eine Entzündung der Hautfalte zu drohen, der man umsonst durch untergelegte Compressen und Ceratlaeppchen auszuweichen suchte, und welche bald die gaenzliche Entfernung der Presse forderte. Man waehlte nun wieder den frühern Druckverband indem man die Raender der Fisteloeffnung durch Heftpflaster zusammenzog, an beyden Seiten der Fistel Charpiekugeln durch eine Compresse und Binde derb angedrückt erhielt, und diesen Druck noch durch ein Bruchband unterstützte, dessen breite Pelote das Zusammenpressen der Waende des Fistelganges vorzüglich begünstigte. Man liefs diesen Verband, da er weder von Darmfeuchtigkeiten durchnaefst, noch

aufgelockert erschien, acht Tage hindurch unberührt, und am 17ten December bey der Loesung des Verbandes wurde man durch eine vollkommene Verwachsung der Fisteloeffnung überrascht, deren dauerhafteres Bestehen durch Erneuerung desselben Verbandes bekraeftigt wurde.

Die Kothfistel des dritten Operirten, welche noch die bedeutendste war, wurde seit dem Anfange des Decembers durch den Gebrauch der eben beschriebenen Klemme bekaempft, indem man zu gleicher Zeit die Raender der Fisteloeffnung taeglich mit Hoellenstein aetzte, und mit Charpie bedeckte. Dieser Kranke vertrug den Druck der Maschine über zwanzig Tage schon ohne besondere Unbequemlichkeit, und man beobachtete bey dieser Behandlung ziemlich rasche Fortschritte der Heilung. Bey dem ununterbrochenen Wohlbefinden des Operirten, vorzüglich bey der Regelmaessigkeit der Verrichtungen des Darmkanals, bey dem ausdauerenden Eifer des Arztes und des Kranken scheint das Gelingen dieses mehr langweiligen als schwierigen Geschaeftes, die vollkommene Schliessung der Fistel, auch in diesem Falle gesichert zu seyn.

Paris den 22ten December
1816.

Dr. F. Reisinger.

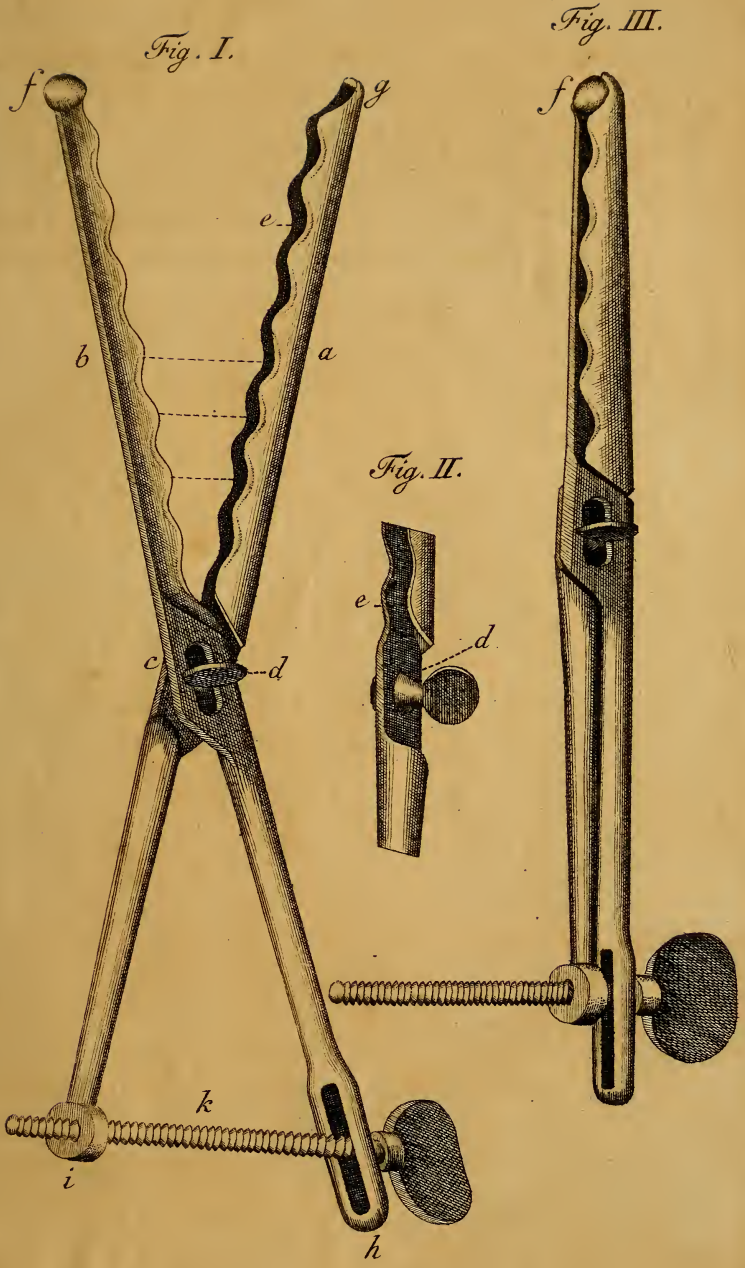
Fig. I.
f
g
e
b
a
c
d
k
i
h
Fig. II.
e
d
Fig. III.
f

COUNTWAY LIBRARY OF MEDICINE
RD
544
R27

RARE BOOKS DEPARTMENT